



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



SEPTEMBRE 2020

Survie des personnes atteintes de cancer en France métropolitaine 1989-2018

SEIN

Etude collaborative partenariale entre le réseau français des registres des cancers (Francim), le service de Biostatistique-Bioinformatique des Hospices civils de Lyon (HCL), Santé publique France et l'Institut national du cancer (INCa)

AUTEURS

Florence Molinié
Brigitte Trétarre
Patrick Arveux
Anne-Sophie Woronoff
Camille Lecoffre
Lionel Lafay
Morgane Mounier
Gaëlle Coureau

Réalisation de l'étude

Collecte des données : registres des cancers du réseau Francim.
Interprétation et commentaires pour le cancer du sein : Florence Molinié (Registre des tumeurs de Loire-Atlantique et de Vendée), Brigitte Trétarre (Registre des tumeurs de l'Hérault), Patrick Arveux (Registre des cancers du sein et des cancers gynécologiques de Côte-d'Or), Anne-Sophie Woronoff (Registre des tumeurs du Doubs et du Territoire de Belfort)

Développements méthodologiques et analyse statistique : Emmanuelle Dantony (service de Biostatistique-Bioinformatique des HCL), Zoé Uhry (Santé publique France et service de Biostatistique-Bioinformatique des HCL), Laurent Roche (service de Biostatistique-Bioinformatique des HCL), Mathieu Fauvernier (service de Biostatistique-Bioinformatique des HCL), Nadine Bossard (service de Biostatistique-Bioinformatique des HCL), Laurent Remontet (service de Biostatistique-Bioinformatique des HCL)

Coordination de la rédaction

Gaëlle Coureau (Registre général des cancers de la Gironde), Morgane Mounier (Registre des hémopathies malignes de Côte-d'Or), Brigitte Trétarre (Registre des tumeurs de l'Hérault)

Coordination de la publication

Santé publique France : Camille Lecoffre, Florence de Maria
Institut national du cancer : Philippe-Jean Bousquet, Lionel Lafay, Camille de Brauer

Remerciements

Toutes les sources de données qui contribuent à l'enregistrement des cancers par les registres, en particulier les laboratoires et services d'anatomie et de cytologie pathologiques, les Départements de l'information médicale (DIM) des établissements de soins publics et privés, les échelons locaux des services médicaux de l'Assurance maladie, les cliniciens généralistes et spécialistes, l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee).

Conception et réalisation graphique

La maquette, la mise en page et la couverture ont été réalisées par l'Institut national du cancer.

Financement

Institut national du cancer, Santé publique France

Liste des registres des cancers du réseau Francim inclus dans cette étude

Registres généraux	Registres spécialisés
Registre des cancers du Bas-Rhin	Registre bourguignon des cancers digestifs
Registre général des tumeurs du Calvados	Registre des tumeurs digestives du Calvados
Registre des tumeurs du Doubs et du Territoire de Belfort	Registre finistérien des tumeurs digestives
Registre général des cancers de la Gironde	Registre des cancers du sein et des cancers gynécologiques de Côte-d'Or
Registre des cancers du Haut-Rhin	Registre des tumeurs primitives du système nerveux central de la Gironde
Registre des tumeurs de l'Hérault	Registre des cancers thyroïdiens Marne-Ardennes
Registre du cancer de l'Isère	Registre des hémopathies malignes de Basse-Normandie
Registre général des cancers de Lille et de sa Région	Registre des hémopathies malignes de Côte-d'Or
Registre général des cancers en Région Limousin	Registre des hémopathies malignes de la Gironde
Registre des tumeurs de Loire-Atlantique et de Vendée	Registre national des hémopathies malignes de l'enfant
Registre des cancers de la Manche	Registre national des tumeurs solides de l'enfant
Registre général des cancers de Poitou-Charentes	
Registre du cancer de la Somme	
Registre des cancers du Tarn	



DESCRIPTION DE LA LOCALISATION ÉTUDIÉE

SEIN		CIM-O-3	Correspondance en CIM-O-2	Correspondance en CIM-10
	Topographie	C50.0 à C50.9	C50.0 à C50.9	C50.0 à C50.9
Morphologie	Toutes, sauf tumeurs hématologiques ; comportement tumoral /3			

À RETENIR

- Survie nette standardisée à 5 ans de 88 % pour les cas diagnostiqués en 2010-2015
- Amélioration de la survie nette standardisée à 5 ans passant de 79 % à 89 % entre 1990 et 2015
- Depuis 1990, progression la plus forte de la survie nette à 5 ans et à 10 ans pour les femmes âgées de 70 ans (+15 points de pourcentage et +19 points respectivement) rattrapant le pronostic des femmes plus jeunes
- Pour les femmes de 80 ans, amélioration modeste de la survie et pronostic plus défavorable que celui des femmes plus jeunes

INCIDENCE

En France métropolitaine, pour l'année 2018, le nombre estimé de nouveaux cas de cancer du sein chez les femmes était de 58 459 et le nombre estimé de décès par cancer du sein de 12 146 [1].

DÉFINITION ET ÉLÉMENTS DE MÉTHODE

Se reporter à la fiche [Matériel et méthode pour les détails et pour le guide de lecture des résultats](#).

DÉFINITION : Deux indicateurs clés permettent d'appréhender la mortalité due au cancer étudié : le taux de mortalité en excès et la survie nette. Le taux de mortalité en excès est estimé par comparaison au taux de mortalité attendu en population générale. La survie nette découle directement du taux de mortalité en excès et correspond à la survie qui serait observée si la seule cause de décès possible était le cancer étudié.

MATÉRIEL : Registres métropolitains (19 à 22 départements selon le cancer), personnes diagnostiquées entre 1989 et 2015 et suivies jusqu'au 30 juin 2018. Les données analysées diffèrent selon les parties et sont décrites au début de chaque partie.

MÉTHODE : Modélisation flexible du taux de mortalité en excès (voir la fiche [Matériel et méthode](#)). Des résultats complémentaires sont présentés en [Fiche complément](#).

Partie 1. Survie à 1 et 5 ans des personnes diagnostiquées entre 2010 et 2015

Tous registres

Le cancer du sein est un cancer de bon pronostic. **La survie nette standardisée est de 97 % à 1 an et de 88 % à 5 ans** (Table 2).

Les survies nettes à 5 ans sont les plus élevées pour les femmes de 50 et 60 ans (94 %) et légèrement inférieures pour les femmes de 40 et 70 ans (92 %). En revanche, il existe un écart important avec les femmes âgées de 80 ans, dont la survie nette à 5 ans est de 82 % (Table 2 ; Figure 2). **Les taux de mortalité en excès chez les femmes de 80 ans sont supérieurs à ceux des autres âges**, quel que soit le temps écoulé depuis le diagnostic, avec un écart maximal immédiatement après le diagnostic (Figure 1a). Ce phénomène traduit probablement la découverte plus fréquente du cancer à un stade métastatique chez les femmes plus âgées, et l'existence de comorbidités qui peuvent empêcher des traitements curatifs ou induire des complications post-thérapeutiques [2-3].

En dehors de la phase initiale de traitement, le taux de mortalité en excès atteint un maximum entre 2 et 3 ans après le diagnostic, période à laquelle se produisent classiquement les rechutes précoces [4]. Le taux se stabilise ensuite marquant la persistance d'un risque minime d'évolution de la maladie au moins jusqu'à 5 ans après le diagnostic.

TABLE 1. Descriptif des données analysées (tous registres) - Sein

	Femmes
Nombre de cas	70 526
Nombre de décès à 5 ans	10 597
Age médian au diagnostic (percentiles 5 et 95), en années	63 (40-87)

TABLE 2. Survies observée, nette, nette standardisée et nette par âge à 1 et 5 ans (en %) et intervalle de confiance à 95 % - Sein

	1 an	5 ans
	Femme	Femme
Survie observe	96 [96 ; 96]	83 [83 ; 83]
Survie nette	98 [97 ; 98]	90 [89 ; 90]
Survie nette standardisée	97 [97 ; 97]	88 [88 ; 89]
Survie nette par âge		
40 ans	99 [99 ; 99]	92 [92 ; 93]
50 ans	99 [99 ; 99]	94 [93 ; 94]
60 ans	99 [99 ; 99]	94 [93 ; 94]
70 ans	98 [98 ; 98]	92 [91 ; 92]
80 ans	95 [95 ; 96]	82 [81 ; 83]

FIGURE 1. Taux de mortalité en excès (en nombre de décès par personne-année) (a) et survie nette (b) selon le temps depuis le diagnostic pour différents âges - Sein

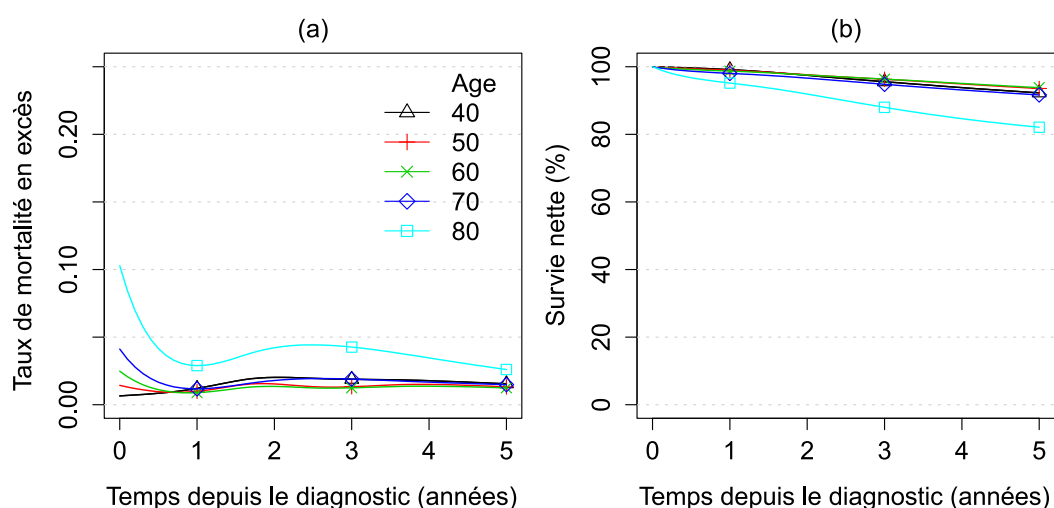
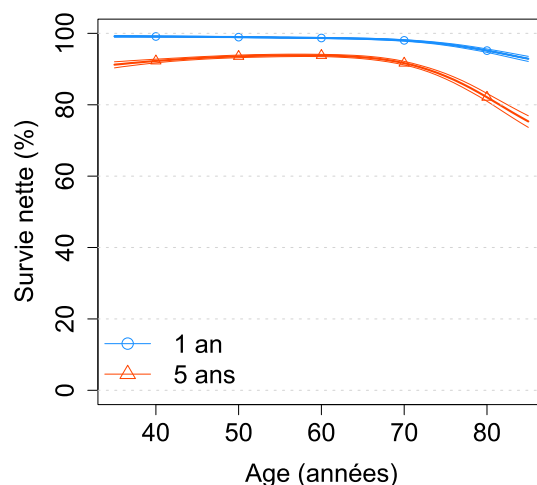


FIGURE 2. Survie nette à 1 et 5 ans selon l'âge au diagnostic avec intervalle de confiance à 95 % - Sein



Partie 2. Tendances de la survie nette à 1, 5 et 10 ans des personnes diagnostiquées entre 1990 et 2015

Restriction aux registres couvrant l'ensemble de la période 1990-2015

La survie nette standardisée à 1 an, qui était déjà élevée pour les femmes diagnostiquées en 1990, a légèrement augmenté pour se stabiliser à partir des diagnostics de 2005 (Table 4 ; Figure 3). L'amélioration de la survie est plus importante à 5 ans et à 10 ans passant respectivement de 79 % à 89 % entre 1990 et 2015 et de 70 à 82 % entre 1990 et 2010 (Table 4).

L'amélioration de la survie à 1 an, 5 ans et 10 ans s'est produite pour tous les âges. Cette amélioration est plus marquée pour les femmes de 70 ans, leur permettant ainsi de rattraper voire dépasser la probabilité de survie nette des femmes plus jeunes en 2015 (Tables 5a et 5b ; Figure 4). L'amélioration était plus modeste pour les femmes de 80 ans, ce qui a contribué à creuser les disparités de survie liées à l'âge (en 2010, la survie nette à 10 ans était de 72 % chez les femmes de 80 ans contre 88 % celles de 70 ans). L'amélioration de la survie nette à 1 an, 5 ans et 10 ans ralentit à tout âge, voire se stabilise pour les femmes de 80 ans, depuis 2005 (Figures 4 et 6).

Ces évolutions favorables de la survie au cours des années 1990 ont également été observées dans d'autres pays européens [4]. Elles sont à rapprocher des progrès thérapeutiques majeurs de l'hormonothérapie et des traitements ciblés grâce à une meilleure caractérisation des cancers. Le développement des pratiques de dépistage et de la sensibilisation des professionnels et des femmes ont contribué à augmenter la proportion de cancers diagnostiqués à un stade plus précoce [5]. Ce phénomène explique en partie la hausse importante de survie chez les femmes de 70 ans. L'effet d'un surdiagnostic de petits cancers d'évolution lente dans le cadre des pratiques de dépistage a pu contribuer à l'amélioration globale de la survie sans qu'on puisse quantifier cet effet. La survie en léger retrait des femmes jeunes s'explique en partie par la survenue plus fréquente à ces âges de cancers plus agressifs de moins bon pronostic et plus souvent diagnostiqués au stade d'invasion régionale [2]. Elle s'est cependant nettement améliorée au cours du temps, avec un gain qui se situe surtout vers la 2^e année après le diagnostic.

TABLE 3. Descriptif des données analysées (registres couvrant l'ensemble de la période 1990-2015) - Sein

Femmes	
Nombre de cas	125 920
Nombre de décès à 10 ans	35 306
Age médian au diagnostic (percentiles 5 et 95), en années	61 (39-85)

TABLE 4. Survie nette standardisée (en %) à 1, 5, 10 ans selon l'année de diagnostic et intervalle de confiance à 95 %* - Sein

Année	1 an	5 ans	10 ans
1990	95 [94 ; 95]	79 [78 ; 80]	70 [68 ; 71]
1995	95 [95 ; 96]	82 [81 ; 83]	73 [72 ; 74]
2000	96 [96 ; 96]	85 [85 ; 86]	78 [77 ; 79]
2005	97 [97 ; 97]	88 [87 ; 88]	81 [80 ; 82]
2010	97 [97 ; 97]	89 [88 ; 89]	82 [81 ; 83]
2015	97 [97 ; 97]	89 [88 ; 90]	ND
Diff. 2015-1990	2 [2 ; 3]	9 [8 ; 11]	ND
Diff. 2015-2005	0 [0 ; 0]	1 [0 ; 2]	ND

*Les survies (en %) sont arrondies à l'unité dans ces tables mais les différences de survie ont été calculées à partir des valeurs exactes et arrondies ensuite ; ND : Non Disponible; Diff. : différence absolue en points de %

FIGURE 3. Tendances de la survie nette standardisée à 1, 5 et 10 ans selon l'année de diagnostic et intervalle de confiance à 95 % - Sein

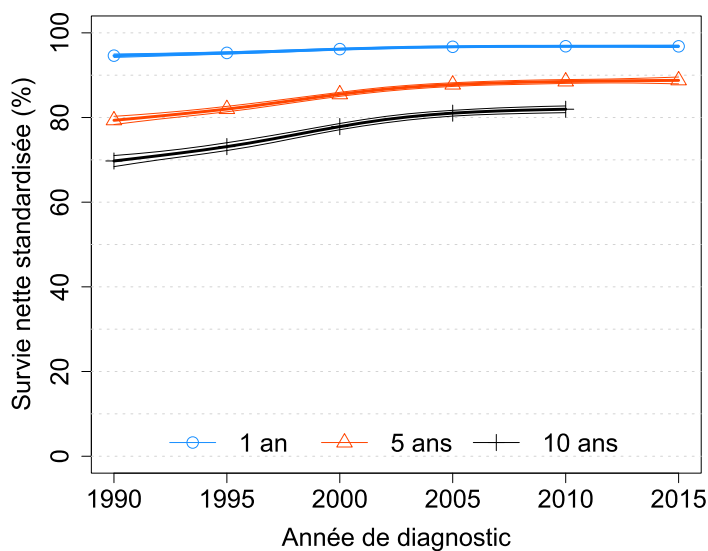


TABLE 5a. Survie nette (%) à 1 et 5 ans selon l'année de diagnostic (1990, 2005 et 2015) et par âge au diagnostic (en années) et intervalle de confiance à 95 %* - Sein

Age	1990	2005	2015	Diff. 2015-1990	Diff. 2015-2005
Survie nette à 1 an					
40	98 [98 ; 98]	99 [99 ; 99]	99 [99 ; 99]	1 [1 ; 1]	0 [0 ; 0]
50	98 [98 ; 98]	99 [99 ; 99]	99 [99 ; 99]	1 [1 ; 2]	0 [0 ; 0]
60	97 [96 ; 97]	98 [98 ; 99]	99 [99 ; 99]	2 [2 ; 2]	0 [0 ; 0]
70	95 [94 ; 95]	98 [98 ; 98]	98 [98 ; 99]	4 [3 ; 5]	1 [0 ; 1]
80	92 [91 ; 93]	94 [94 ; 94]	94 [93 ; 95]	2 [1 ; 3]	0 [-1 ; 0]
Survie nette à 5 ans					
40	83 [82 ; 84]	91 [91 ; 91]	93 [92 ; 93]	10 [8 ; 11]	2 [1 ; 2]
50	86 [85 ; 87]	93 [93 ; 93]	94 [94 ; 95]	8 [7 ; 9]	1 [1 ; 2]
60	84 [83 ; 85]	92 [92 ; 93]	94 [93 ; 94]	10 [8 ; 11]	2 [1 ; 2]
70	79 [77 ; 80]	91 [90 ; 91]	94 [93 ; 94]	15 [13 ; 17]	3 [2 ; 3]
80	74 [72 ; 76]	81 [80 ; 82]	80 [78 ; 82]	6 [3 ; 9]	-1 [-2 ; 1]

*Les survies (en %) sont arrondies à l'unité dans ces tables mais les différences de survie ont été calculées à partir des valeurs exactes et arrondies ensuite ; Diff. : différence absolue en points de %

TABLE 5b. Survie nette (%) à 10 ans selon l'année de diagnostic (1990 et 2010) et par âge au diagnostic et intervalle de confiance à 95 %* - Sein

Age	1990	2010	Diff. 2010-1990
40	72 [71 ; 74]	85 [85 ; 86]	13 [11 ; 15]
50	78 [77 ; 79]	89 [89 ; 90]	11 [10 ; 13]
60	76 [74 ; 77]	88 [88 ; 89]	13 [11 ; 14]
70	69 [67 ; 71]	88 [87 ; 88]	19 [16 ; 21]
80	64 [62 ; 67]	72 [70 ; 74]	7 [4 ; 11]

*Les survies (en %) sont arrondies à l'unité dans ces tables mais les différences de survie ont été calculées à partir des valeurs exactes et arrondies ensuite ; IC : intervalle de confiance ; Diff. : différence absolue en points de %

FIGURE 4. Tendances de la survie nette à 1, 5 et 10 ans selon l'année de diagnostic pour différents âges - Sein

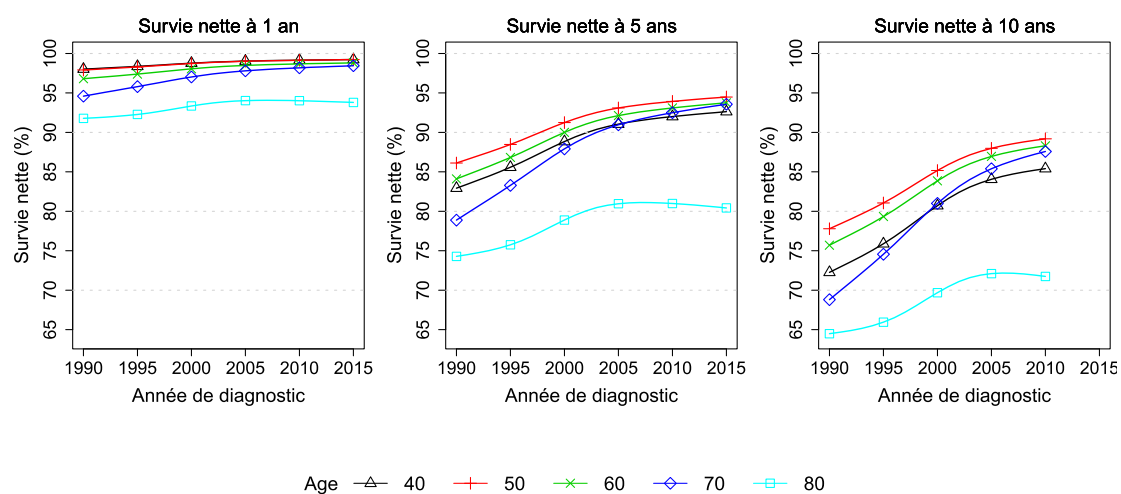


FIGURE 5. Différence de survie nette (%) à 1 et 5 ans entre 2015 et 1990 selon l'âge et intervalle de confiance à 95 % - Sein

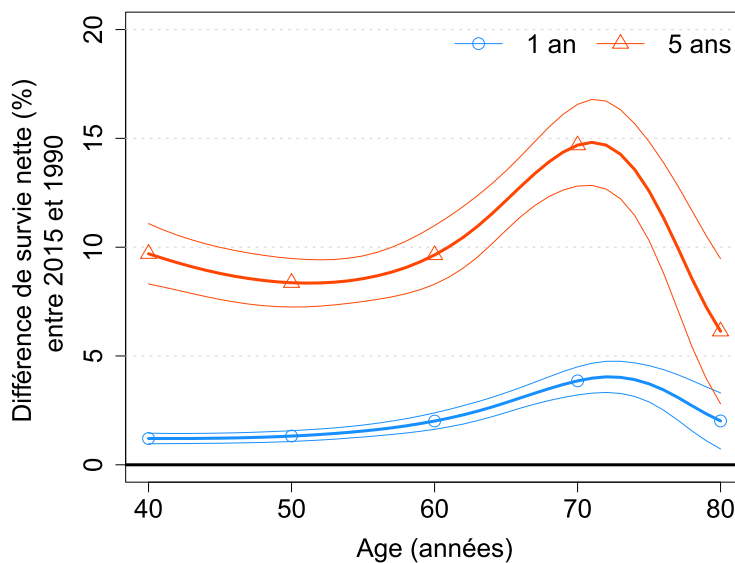
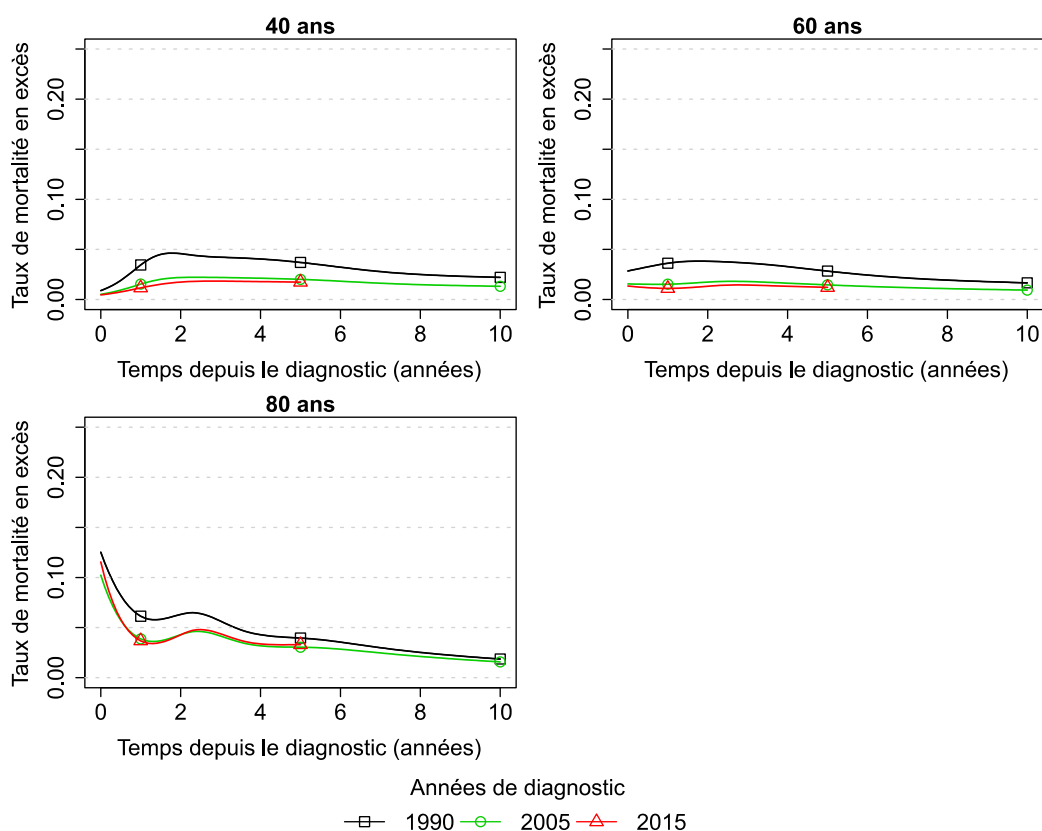


FIGURE 6. Taux de mortalité en excès (en nombre de décès par personne-année) selon le temps depuis le diagnostic pour les années 1990, 2005 et 2015 et pour différents âges - Sein



Partie 3. Survie nette à long terme des personnes diagnostiquées entre 1989 et 2000 et ayant moins de 75 ans au diagnostic

Restriction aux registres couvrant l'ensemble de la période 1989-2000

La diminution de la survie nette avec le nombre d'années écoulées depuis le diagnostic ralentit progressivement (Table 7). Une perte de 8 à 11 points de survie est observée entre 10 ans et 20 ans après le diagnostic pour tous les âges. La survie à 20 ans reste plus élevée pour les femmes âgées de 50 et 60 ans (supérieure à 70 %) que pour celles âgées de 40 et 70 ans (66 % et 63 % respectivement). Toutefois, le taux de mortalité en excès devient très faible et similaire pour tous les âges étudiés entre 15 et 20 ans après le diagnostic, suggérant l'absence d'effet de l'âge sur la survie à long terme au-delà de 15 ans après le diagnostic (Table 8).

Il faut souligner qu'en raison de sa fréquence élevée et malgré l'amélioration importante de sa survie, le cancer du sein reste la première cause de décès par cancer chez la femme en France en 2018 [1]. La diminution de l'incidence par la prévention des facteurs de risque évitables (alcool, surpoids, ...) et un diagnostic plus précoce lié à une meilleure identification des femmes à risque élevé devraient contribuer à diminuer la mortalité.

TABLE 6. Descriptif des données analysées (registres couvrant l'ensemble de la période 1989-2000) - Sein

	Femmes
Nombre de cas	36 017
Nombre de décès à 20 ans	16 772
Age médian au diagnostic (percentiles 5 et 95), en années	57 (38-73)

TABLE 7. Survie nette (en %) à 1, 5, 10, 15 et 20 ans pour différents âges, intervalle de confiance à 95 % - Sein

Age	1 an	5 ans	10 ans	15 ans	20 ans
40 ans	98 [98 ; 99]	86 [86 ; 87]	77 [76 ; 78]	70 [69 ; 71]	66 [65 ; 67]
50 ans	98 [98 ; 99]	89 [88 ; 89]	81 [80 ; 82]	76 [76 ; 77]	73 [72 ; 74]
60 ans	97 [97 ; 98]	87 [86 ; 87]	79 [78 ; 80]	74 [73 ; 75]	70 [69 ; 71]
70 ans	96 [95 ; 96]	83 [82 ; 84]	74 [73 ; 76]	68 [66 ; 69]	63 [61 ; 65]

TABLE 8. Taux de mortalité en excès (en nombre de décès par personne-année) à 1, 5, 10, 15 et 20 ans selon l'âge et intervalle de confiance à 95 % - Sein

Age	1 an	5 ans	10 ans	15 ans	20 ans
40 ans	0,02 [0,02 ; 0,03]	0,03 [0,03 ; 0,03]	0,02 [0,02 ; 0,02]	0,01 [0,01 ; 0,02]	0,01 [0,01 ; 0,01]
50 ans	0,02 [0,02 ; 0,02]	0,02 [0,02 ; 0,02]	0,01 [0,01 ; 0,02]	0,01 [0,01 ; 0,01]	0,01 [0,01 ; 0,01]
60 ans	0,03 [0,03 ; 0,03]	0,02 [0,02 ; 0,03]	0,01 [0,01 ; 0,02]	0,01 [0,01 ; 0,01]	0,01 [0,01 ; 0,01]
70 ans	0,04 [0,04 ; 0,05]	0,03 [0,02 ; 0,03]	0,02 [0,02 ; 0,02]	0,02 [0,01 ; 0,02]	0,01 [0,01 ; 0,03]

BIBLIOGRAPHIE

[1] Defossez G, le Guyader-Peyrou S, Uhry Z, Grosclaude P, Colonna M, Dantony E, et al. Estimations nationales de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine entre 1990 et 2018. Volume 1 – Tumeurs solides. Saint-Maurice (Fra): Santé publique France, 2019. 372 p.

[2] Bouvier AM, Tretarre B, Delafosse P, Grosclaude P, Jehannin-Ligier K, Marrer E, et al. Stade au diagnostic des cancers du sein, du côlon et du rectum /Étude réalisée à partir des registres des cancers du réseau Francim, France Avril 2018 40p. disponible à partir de l'URL <https://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Stade-au-diagnostic-des-cancers-du-sein-du-colon-et-du-rectum-Etude-realisee-a-partir-des-registres-des-cancers-du-reseau-FRANCIM> [consulté le 14/11/2019]

[3] Bastiaannet E, Liefers GJ, de Craen AJ, Kuppen PJ, van de Water W, Portielje JE, et al. Breast cancer in elderly compared to younger patients in the Netherlands: stage at diagnosis, treatment and survival in 127,805 unselected patients. *Breast Cancer Res Treat* 2010;124(3):801-7.

[4] Crocetti E, Roche L, Buzzoni C, di Costanzo F, Molinié F, Caldarella A; GRELL EUROCARE-5 Working Group. Trends in net survival from breast cancer in six European Latin countries: results from the SUDCAN population-based study. *Eur J Cancer Prev.* 2017 ;26 Trends in cancer net survival in six European Latin Countries: the SUDCAN study:S85-S91.

[5] Molinié F, Billon-Delacour S, Allieux C, Blais S, Bercelli P, Lombrail P. Incidence et facteurs pronostiques des cancers du sein découverts au cours et en dehors du programme de dépistage organisé en Loire-Atlantique (1991–2002) .*Rev Epidemiol Sante Publique.* 2008;56:41-9



Édité par l'Institut national du cancer
Siren 185 512 777 Conception : INCa
ISBN : 978-2-37219-562-1
ISBN net : 978-2-37219-563-8
DEPÔT LÉGAL octobre 2020

Ce document doit être cité comme suit : Molinié F, Trétarre B, Arveux P, Woronoff A-S, Lecoffre C, Lafay L et al. *Survie des personnes atteintes de cancer en France métropolitaine 1989-2018 – Sein*. Boulogne-Billancourt : Institut national du cancer, septembre 2020, 12 p.
Disponible à partir des URL : <https://www.e-cancer.fr> et <https://www.santepubliquefrance.fr>

Ce document est publié par l'Institut national du cancer qui en détient les droits. Les informations figurant dans ce document peuvent être réutilisées dès lors que : (1) leur réutilisation entre dans le champ d'application de la loi N°78-753 du 17 juillet 1978 ; (2) ces informations ne sont pas altérées et leur sens dénaturé ; (3) leur source et la date de leur dernière mise à jour sont mentionnées.